

パーソナルメディアを利用した  
国際言語としての英語の発音習得の試み  
— 研究活動スタート支援を受けて —

諏 訪 純 代

岡崎女子短期大学研究紀要45号 抜粋

平成24年 3 月25日

## 【研究ノート】

# パーソナルメディアを利用した国際言語としての英語の発音習得の試み — 研究活動スタート支援を受けて —

諏訪 純 代\*

## 要 旨

本稿では、日本学術振興会による「平成23年度科学研究費補助金（研究活動スタート支援）」を受け、パーソナルメディアを利用した国際言語としての英語の発音習得教材の開発を目的とした研究報告する。この研究においてはすでにいくつかの関連した実験や調査を行っているが、ここでは以下の3つのトピックを主に、どのようにデータ配信を行いながら教材として利用していくのかを考える。1) なぜ“国際英語”着目するのか？ 2) なぜ“パーソナルメディアを利用する”のか？ 3) コンテンツ制作に向けた2年間の研究計画。

## Abstract

Toward the development of teaching materials for acquiring EIL (English as an International Language) pronunciation on personal media, the author will promote the 2 years research project on contents production specialized World Englishes granted by JSPS Grant-in-Aid for Research Activity Start-up. Among various researches done for this project, this research note will cover the following three topics which include the discussion on the implementation of data distribution systems. 1) why “World Englishes” ?, 2) why “using personal media” ?, and 3) research planning for contents production in 2 years.

キーワード：国際英語、発音習得、メディア教育

## 1. はじめに

筆者は2001年から2009年までの間、ドイツ連邦共和国、及びドバイ首長国を拠点とする航空会社に勤務しており、その環境を生かして国際言語としての英語（EIL）の発話データを収集してきた。それにより学位請求論文（博士）では、国際コミュニケーションの場において世界で通用する発音とは何か、ということを中心に、その発音基準を見出すというテーマにて執筆を続けてきた。日本学術振興会による研究活動スタート支援のもと、本研究ではその追研究を行うため、英語を共通語として使用する様々な人種の発話をパーソナルメディアにて簡単に視聴できるコンテンツ制作を行う。これにより従来の日本の英語教育でお手本とされてきたアメリカ英語やイギリス英語の発音を到達目標としてきた学習者に対し、EILに接触できる機会を擬似的に増やすことによって近年急速に進むグローバル化に対応した新たな視点を養成することを目的に、本研究を行う。

## 2. 研究目的

諏訪（2010）では国際英語の観点から、普段から英語を共通語として使用するドバイ在住の外国人客室乗務員を対象に、英語母語話者の英語の特徴の1つと言える母音弱化の現象に着目しながら intelligible だと評価された英語の発音を Pairwise Variability Index (PVI) (Grabe et al., 2002) を用いて音声分析を行った。その結果、国際コミュニケーションの場においては、必ずしも英語母語話者の発音が intelligible でなく、最良の発音とは断言できないことを明らかにし、英語母語話者であっても非英語母語話者であっても互いに理解しやすくするようなコミュニケーションへの配慮が必要なことを示唆した。これは従来のアメリカ英語やイギリス英語のような英語母語話者の発音を到達目標に設定してきた日本の英語教育へ新たな視点を投げ掛ける発見となり、英語学習者に対してより負荷の少ない発音習得の目標設定を提示し、国際英語としての発音

\* 岡崎女子短期大学経営実務科

基準の構築へ向け前進したと思われた。しかしながら、学会等の意見交換の場や現勤務先の現場の意見を取り入れると、明確な基準を構築する以前に、母語の影響が残る英語（英語の変種）であっても世界で通用する独自の英語なのだ、という認識がほとんどないことに気付かされた。そして諏訪（2010）での研究成果を英語教育の分野への貢献として浸透させるには、英語の変種、日本で言うなら“日本語英語”に対するコンプレックスを少しでも緩和させなければ、いくら新たな基準を見出したとしても、英語母語話者に到達目標を設定しがちな英語学習者には受け入れられにくく、昨今問題視されている“英語離れ”にも影響するのでは、と考えるようになった。そこでまずは、世界で使用される多種多様な英語の変種を紹介できるようなコンテンツ制作を試みることににより、英語の意識改革ができないかと思いついたのだが、現在世界193カ国のうち、英語を実質的に公用語にしているところは準公用語や第2公用語も含め50カ国、また、通用語とする国は20カ国ある（本名, 2003）とされる中、上記の分析で使用するののできたデータはほんの29ヶ国しかなかったため、すぐ制作に取り組むには十分なデータ数があるとは言えず、追研究の必要性を強く感じている。

以上のことにより、本研究では、今後の更なるグローバル化を念頭に置き、日本国内にいながら誰もが多様な英語の変種を簡単に視聴できるコンテンツ制作を行うことにより英語の変種であっても世界で通用する独自の英語だという新しい視点を養成することを目的としている。これは特に日本人が躊躇する“日本語英語”での会話に自信をもたらし、より自由で個々の文化を重んじた国際的なコミュニケーションの展開が期待できると考えるからである。また過去のデータ収集時の失敗も踏まえながらより正確な方法によってさらに多くのデータ収集を行うため、EILの発音基準の考察がより発展させられる点もまた本研究の大切な目的である。

### 3. 先行研究

現在日本における英語学習者は英語母語話者の発音に好意的な評価を示しており（Matsuda, 2000; Matsuura et al., 1994）、また中西（2008）は学生を対象とした意識調査の結果から大半の学習者は英語母語話者のような発音を身につけたいと考えているが、母語の影響を受けた英語を話すことに抵抗を感じたり、また到達目標が定かでないが故、学習自

体を困難に感じたりする者もいると報告している。そもそも英語母語話者でない学習者はNativeの発音ではなく、Native-likeな発音を習得することになるが、英語母語話者レベルの発音を習得することはそれなりの時間を要するだけでなく、年齢による制約もあるため容易ではない。Long（1990）は発音の習得は到着年齢にも関係していると述べており、一般的にも6歳前後に学習を始めた場合は英語母語話者レベルの習得が可能だが12歳以上で学習を開始した場合は外国語のアクセントが残るという「臨界期仮説」を支持する研究は多い（Kitaura, 1952; Oyama, 1976; Suter, 1976; Purcell and Suter, 1980; Patkowski, 1990; Thompson, 1991; Flege and Fletcher, 1992; Long, 1993; Miura, 1996; 内田, 2008）。これらのことからわかるように、大抵の学習者は母語の影響が残るForeign-accentedな発音になるわけだが、この発音こそが英語の変種であり、EILとして通用するためにはNative-likeでなくても、intelligibleであれば良いとの主張が多くあり（Abercrombie, 1956; Gimson, 1970, Nelson, 1982; Kenworthy, 1987; Morley, 1991; Munro and Derwing, 1995）、学習者が求める到達目標と実際必要とされる到達目標にも大きなギャップが存在する。また、英語学習者が希望とする発音目標と理論的に到達できる発音習得は一致せず、現在の発音教育の場では無理な到達目標を設定していると言っても過言ではない。

#### 3.1 研究課題

本研究では諏訪（2010）の実験結果を踏まえ、更なるデータ収集から強勢拍リズムと音節拍リズムの分類をより詳細に検討することができる。またコンテンツ制作およびそのデータ配信を行うことにより、学習者の英語の変種に対する意識調査がスムーズに行えるため、発音習得のより正確な目標設定を検討することができる。具体的には次の2点を明らかにする。

1) 英語の変種の認識により、到達目標が変わるのか。もし変わったのならば、その到達目標はより実現可能な目標となり、学習者の負荷の軽減となるのか。

2) 強勢拍リズムと音節拍リズムのそれぞれの母語のリズムグループはintelligibleな発音を促すのに影響しているのか。

### 3.2 研究方法の特色と予測する結果

本研究の特色及び独創的な点は、そのデータ収集の環境にある。データ収集において最も困難となるのは同条件下での調査なのだが、応募者は現時点においてもドバイ首長国で同じ条件の下更なるデータ収集が可能で、類を見ない分析できる。なぜなら大抵の先行研究では比較する対象が英語話者と非英語話者の2グループ、もしくは強勢拍リズムと音節拍リズム (Pike, 1945, 1947; Abercrombie, 1967; Dauer, 1983; Ladefoged, 1993; Grabe and Low, 2002) の2グループ、さらにはinner circle, outer circle, expanding circle (Kachru, 1985) の3グループに属するものがほとんどで、多くの主要言語を網羅した実験報告はない。また、筆者はグラフィックデザインの学位も取得しており、グラフィックデザイナーとしての経験だけでなく、名古屋大学メディア教育センターにて映像配信業務を担当しており、ヴィジュアルオーガナイザーとしての経験もある。そのためコンテンツ制作においても高い技術と芸術性を兼ね備えた作品作りを目指す。

予測される結果と意義においては、大量のEILデータを収集できることから、昨年度の成果に加えより正確なintelligibilityの考察が可能となり、発音基準の構築を発展させることができる。このことにより、従来の英語教育に対し、新たな学習方法の提示となり、今後急速に進むグローバル化に対応できる人材育成へ大きく貢献できると考える。

## 4. 研究方法および計画

本研究の目的を達成するためには、大きく次の7つのステップが必要である。第1にコンテンツ制作に必要な英単語を調査し、項目を作成する。第2に既存データの整理を行い、追加データをリスト化して把握する。第3にそのリストを基に必要となる様々な母語を持つ英語話者のデータを収集する。第4にパイロットスタディを行った上、コンテンツ制作の撮影を行う。第5に撮影データの編集および配信を行う。第6に英語の変種に対する意識調査を行う。第7にEILの発音基準を考察する。

### 【平成23年度】

諏訪 (2010) の実験では被験者が既知する共通データとして機内アナウンスを使用した。本研究では、英語学習者が多種の発音を認識することによって英語の変種を学習するため、会話中において使用頻度

の高い単語を使ったコンテンツが必要となる。そのためまずは目的に応じた英単語の抽出をすべく、EILにおけるスピーキングコーパスを調査し、その項目を作成する。

次に、既存データの分類を再度確認して、国別 (世界をアフリカ、アジア、オセアニア、ヨーロッパ、北中米、南米の6つに分けた地域)、その言語別 (Three Concentric Circle)、母語のリズム別 (強勢拍リズムと音節拍リズム (下位グループにモーラリズム) という2種類の言語のリズムの分類) に整理し直し、人数が同じになるよう追加データをリスト化して不足する母語データを把握する。

表1) Three Concentric Circle (Kachru, 1990, 1992; Crystal, 1997)

the Inner Circle
英語を母語とするグループ(ENL)
アメリカ、イギリス、カナダ、オーストラリア、ニュージーランド
約3億2000万から3億8000万人
the Outer Circle
英語を第2言語とするグループ(ESL)
バングラディッシュ、インド、ナイジェリア、パキスタン、フィリピン、タンザニアなど
約1億5000万〜3億人
the Expanding Circle
英語を外国語とするグループ(EFL)
日本、中国、韓国、タイ、ロシア、エジプト、フランス、スペイン、インドネシアなど
約1億〜10億人

表2) 言語のリズム (Abercrombie, 1967; Dauer, 1983; Ladefoged, 1993; Grabe and Low, 2002)

強勢拍リズムの言語
英語、ドイツ語、ロシア語、アラビア語、タイ語、ポルトガル語など
音節拍リズムの言語
日本語、フランス語、スペイン語、ヒンズー語、タミール語、インドネシア語など

リストが完成した後、パイロットスタディを実施する。これは、既存データから日本人が発音しにくい、または聞き取りにくいとする単語 (例.water) をNS、ESL、EFL、合わせて約100人に発音してもらい、それらをPodcastを利用して口元がわかる程度の大きさの画像とともに連続して提示する。提示方法は4拍子で3回の発音している映像と1回の単語の画像 (文字または写真) を提示し、その提示時のテンポは100で行う。これは走ったり、踊ったりしたときの鼓動のテンポと似ており、心地よい曲のテンポとも一致している値とされる。100回の提示と画像で1単語、約1分20秒から30秒のコンテンツとなる。これを“water100”と題して実験を行い、英語上級者から初級者までの合計30名 (男性15名、

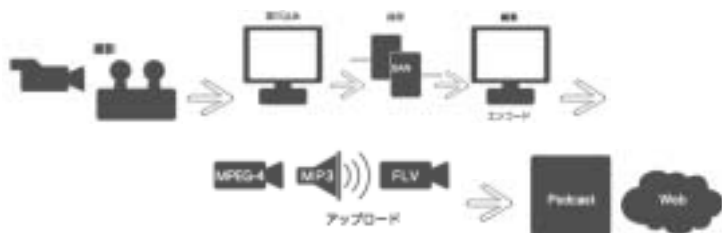
女性15名)程度にその評価を問う。

年度末には、ドバイにてリストを基に必要な英語話者のデータ収集を行う。また、その時にコンテンツ制作用の撮影も同時に行う。

#### 【平成24年度】

機材の購入、及びそれらの設定を完了した後、撮影データの編集および配信を行う。フルHDで撮影された映像はPCで取り込み、SANに保存する。そのデータは映像編集ソフト「Final Cut Pro」を使用し編集作業を行い、編集完了後はエンコード処理ソフト「Compressor」から、Podcast用として映像版はMPEG-4形式、音声版はMP3形式へエンコードされる。更にWeb (HTTP) 公開用として、Flash Video (FLV) 形式へのエンコードも行い、書き出されたファイルは Podcastサーバ・Webサーバへとアップロードする (原他, 2006)。

図1) 配信方法



以上の作業を経て、学会発表にて研究成果を報告していきたいと考える。また、英語の変種に対する意識調査を行い、それに関する分析結果も報告したい。研究全体をまとめた後、報告書を作成する。

#### 文 献

(1) Abercrombie, D. (1956) Teaching pronunciation. In Problems and principles: studies in the teaching of English as second language. London: Longman, Green.  
(2) Abercrombie, D. (1967) Elements of general phonetics, Chicago: Aldine.  
(3) Dauer, R.M. (1983) Stress-timing and syllable-timing reanalyzed. Journal of Phonetics 11, 51-62.  
(4) Flege, J. and Fletcher, K. (1992) Talker and listener effects on the perception of degree of foreign accent. Journal of the Acoustical Society of America, 97 (5), 3125-3134.

(5) Gimson, A. C. (1970) An introduction to the pronunciation of English. 5th edition. London: Edward Arnold.  
(6) Grabe, E. and E. L. Low (2002). Durational variability in speech and the rhythm class hypothesis. In C. Gussenhoven and N. Warner (Eds.), Papers in Laboratory Phonology, Volume 7, pp.377-401. Berlin: Mouton de Gruyter.  
(7) Kachru, B.B. (1985). Standards, codification and sociolinguistic realism: The English language in the outer circle. Cambridge: Cambridge University Press.  
(8) Kenworthy, J. (1987) Teaching English pronunciation. Harlow, Essex: Longman.  
(9) Kitaura, Y (1952) Kodomo no Gengo ha Ijuniyotte Dou Kawaruka, Gengoseikatu, 8.  
(10) Kuhl, P. K. (1994) Learning and representation in speech and language, Current Opinion in Neurobiology, 4, 812-822.  
(11) Ladefoged, P. (2006). A Course in Phonetics (5th). Thomson Wadsworth.  
(12) Long, M. H. (1990) Maturation constraints on language development. Studies in Second Language Acquisition, 12, 251-285.  
(13) Long, M. H. (1993) Second Language Acquisition as a Function of Age: Research Findings and Methodological Issues, Progression and Regression in Language, Cambridge University Press.  
(14) Matsuda, A. (2000) Japanese Attitudes toward English: A Case Study of High School Students. Unpublished PhD dissertation, Purdue University.  
(15) Matsuura, H., Chiba, R. and Yamamoto, A. (1994) Japanese college students' attitudes towards non-native varieties of English. In Evaluating Language. Graddol, D. and Swann, J (eds.) Clevedon: Multilingual Matters LTD, 52-61.  
(16) Miura, I (1996) Discrimination of segmental and supersegmental phones by Japanese students learning English from an early age, IRAL, 34,2  
(17) Morley, J. (1991) The pronunciation component in teaching English to speakers

- of other languages. *TESOL Quarterly*, 25/3, 481-520.
- (18) Munro, M. J. and Derwing, T. M. (1995) Foreign accent, comprehensibility, and intelligibility in the speech of second language learners. *Language Learning*, 45, 73-97.
- (19) Nelson, C. L. (1982) Intelligibility and non-native varieties of English. In *The other tongue: English across cultures*. Kachru, B. B. (ed). Urbana: University of Illinois Press. pp.58-73.
- (20) Oyama, S (1976) A sensitive period in the acquisition of non-native phonological system, *Journal of Psycholinguistic research*, 5.
- (21) Patkowski, M. (1990) Age and accent in a second language: A reply to James Emil Flege. *Applied Linguistics*, 11, 73-89.
- (22) Suter, R. (1976) Predictors of pronunciation accuracy in second language learning. *Language Learning*, 26, 233-253.
- (23) Thompson, I. (1991) Foreign accents revisited: The English pronunciation of Russian immigrants. *Language Learning*, 41, 177-204.
- (24) 内田浩樹 (2008) 「日本語母語話者が訓練すべき英語の音素 —発音訓練が聴解分野にもたらす効果—」『鳥取環境大学紀要 第6号』鳥取：鳥取環境大学
- (25) 中西のりこ (2008) 「英語を専門としない学生の発音学習に対する意識—World Englishes時代に求められる英語発音」『神戸学院大学経営学論集 5 (1)』兵庫：神戸学院大学経営学会
- (26) 江川智昭, 原愛樹, 後藤明史 (2006) 「Flashを用いた日本語教材の開発体制」, 情報教育研究集会講演 論文集 H18, p.747-749
- (27) 本名信行 (2003) 『世界の英語を歩く』東京：集英社新書
- (28) 諏訪純代 (2010) 「国際言語としての英語の発音基準の考察 —Native-likeな発音 vs. Intelligibleな発音— : A Study of Pronunciation Norms for English as an International Language —Native-like Pronunciation vs. Intelligibility in Pronunciation—」名古屋大学大学院国際開発研究科、ククロス第7号

